

# 电子商务及在我国实现的 瓶颈与对策

李晓峰 (湖南常德师范学院机械系 415003)



**摘要:** 以参与电子商务活动的企业是否是商品生产者为标准, 将电子商务划分为电子商务化和商务电子化两大类。在分析电子商务发展状况的基础上, 就中国发展电子商务的前景进行了分析, 指出: 电子商务在中国要取得与世界同步的发展, 仍然存在六大瓶颈即: 网络人才、网络带宽、电子支付、上网资费、安全环境、物流配送瓶颈。在分析产生这六大瓶颈原因的基础上, 提出了相应的对策。

**关键词:** 电子商务 互联网 瓶颈 网络带宽 物流配送

## 1 电子商务及发展状况

### 1.1 电子商务

根据参与电子商务活动的企业是否是商品生产者, 可将电子商务划分为两方面: 电子商务化和商务电子化。

电子商务化指的是诞生于互联网, 基于较成熟的互联网技术开展的商务活动。从事电子商务化的企业一般是以在国际互联网上首先建立相关网站, 通过网站提供信息服务, 提供商业服务, 然后利用其知名度大量吸收各种风险投资来扩充自己达到做大做强的目的。这类企业的成功典范有亚马逊、E-bay、Yahoo及国内的雅宝、新浪等。电子商务化的主要特征是: 企业自己不是商品的生产者。

商务电子化指的是在传统产业商务的基础上, 利用互联网开拓新的商务活动渠道, 以期降低企业销售成本, 扩大市场占有率。这类企业中最成功的范例有美国安利公司(Amway)、日本的SONY公司。划分商务电子化的主要特征是: 企业既是商品销售者, 又是商品生产者。

从参与商务活动的主体关系看, 电子商务又可分为四种类型 [1]。即: 企业对企业 (BtoB), 企业对顾客 (BtoC), 顾客对顾客 (CtoC), 顾客对企业 (CtoB)。其关系见表 1。

表 1 电子商务种类

交易参与者	企业	举例	顾客	举例
企业	BtoB	福特汽车	BtoC	亚马逊
顾客	CtoB	JungLee	CtoC	E-Bay

### 1.2 发展状况

电子商务是一种新的商务理念。从发生到发展, 它经历了四个阶段:

(1) 信息表述阶段。时间为 1996 年 - 1999 年。这一阶段是电子商务启蒙、发生时期。人们对电子商务的认知还停留在初始层面上, 看重的是网络技术所带来的信息容量无限性与超时空性的优势, 而这一优势的直接商业价值是能有效地减少卖方的中间环节, 从而降低其经营成本。这一阶段的主要特征是: 以电子商务化为主。一些网站通过建立搜索引擎, 将大量信息提供给企业和消费者。这些信息大多以广告的形式登载, 而未进行真正意义上的商品交易活动。

(2) 互动开始阶段。时间为 1997 年 - 2000 年。由于前一阶段的信息表述, 使企业和顾客看到了电子商务的广阔前景。企业和企业之间、企业和顾客之间开始互动, 开始接受定单并提供一对一的营销。在这一阶段, 以卖家为核心的电子零售很自然地成为这一阶段的主导力量, 比如被称作电子商务时代标志的亚马逊在这一阶段取得了飞速发展。随着人们对电子商务认识的不断深化, 买家即采购方也开始积极介入, 他们通过信息比较、反向拍卖等形式追求采购成本的降低与优化。这个时候即一些专家所说的电子商务的第一次浪潮。

(3) 事物处理阶段。时间为 1998 年 - 2003 年。这一时期, 一些传统商务企业开始走上电子商务的舞台。在电子商务中开始出现了称之为 EDI 的公司之间标准文件的电子交换、自助服务等。这一时期中各类行业性的电子

贸易社区开始引领潮流,这其中以美国的 VerticalNet 最为著名,在国内也有新浪、雅宝、8848、美国安利中国分公司得到了飞速发展。这个时候即一些专家所说的电子商务的第二次浪潮。

(4) 集成处理阶段。时间将为2000年-2005年。这一时期的特征是:市场要求电子商务活动实现标准化、集成化、行业化、功能化、客户化。2000年以 CommerceOne、Ariba 为代表通过率先推出标准化的网上交易平台宣告了网上交易市场时代(即 eMarketplace)的到来。此时即人们所说的电子商务的第三次浪潮。应该说网上交易市场的出现不是哪一家或哪家公司一时兴起之作或是神来顿悟之笔,它切实地反应出了电子商务发展到今天的内在需求,即从外到内、从局部到过程、从信息到交易、从无序到标准的总体趋势。

电子商务的发展虽然分为四个阶段,但这四个阶段是相互渗透、没有明显界限的。亦即在第二阶段中,既包含有第一阶段的活动,又产生着第三阶段的商务萌芽。其发展过程见图1。

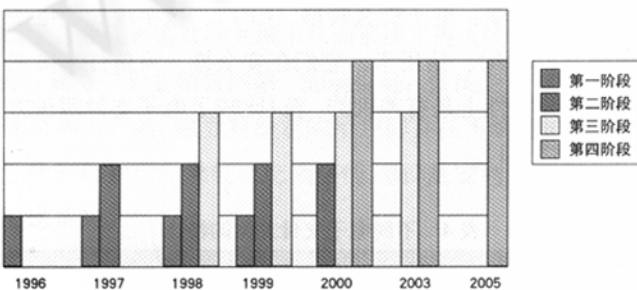


图1 电子商务的发展进程

## 2 我国电子商务的发展潜力及瓶颈

根据国际数据公司(IDC)的预测,在未来5年里中国上网用户将以平均每年增加50%的同比增长率激增。这个世界上最大的互联网用户群,将创造出一个无限的市场空间,从而使中国的电子商务面临着巨大的市场机会。然而,上网用户的激增并不代表电子商务的发展也在激增。按照中国互联网研究与发展中心(China Internet Institute)2000年7月发布的《CII中国电子商务指数报告》中表述,中国发展电子商务,效益只发挥了15%,成本提高了15倍。据CNNIC 2001年1月17日发布的《第七次中国互联网络发展状况统计报告》显示,在我国互联网用户中有23.9%的用户经常浏览电子商务网站(B to B或B to C站

点),有72.4%的用户有时或偶尔浏览,另有3.7%的用户从未浏览过电子商务网站。有68.33%的互联网用户在过去一年中未曾通过网络商店购买过商品或服务。另外,据权威的GARTNER GROUP表示[1],全球企业间的电子商务市场规模在1999年为1450亿美元,2000年达到4030亿美元。并预测,到2004年,全球网上交易市场的交易总额可达7万亿美元。而据信息产业部统计,2000年我国电子商务交易量估计为6亿元人民币。可见,电子商务在中国的发展现状、所占市场份额还与其潜力远远不符。笔者经研究认为,制约我国电子商务发展的因素有六大方面,即可归纳为六大瓶颈。

(1) 网络人才瓶颈。电子商务在我国发展的瓶颈之一一是电子商务人才严重短缺。发展电子商务,需要既懂得计算机及网络技术,又懂得现代经济管理知识的复合型高级人才。中国电子商务的急剧发展,投资者的快速增加,将导致中国电子商务界在近两年面临一场空前激烈和白热化的人才竞争。

(2) 网络带宽瓶颈。从技术层面上看,目前我国能提供的互联网服务的能力和水平都存在着一一定的差距。人们普遍感到上网速度太慢。据CNNIC 2001年1月17日发布的《第七次中国互联网络发展状况统计报告》[3]称:人们对互联网络最不满意的方面集中在速度慢,其不满意率高达46.41%。这其中虽然有PC设备落后的原因,但其根本原因还是带宽过窄。这一因素极大地限制了上网积极性。据统计[3]有42.25%的用户将连接速度作为选择Internet接入服务商(ISP)的主要因素。互联网营销的优势是方便快捷地为顾客服务,速度是最重要的满意因素之一。如果这一问题不能改善,互联网营销将无从谈起。

(3) 电子支付瓶颈。目前电子商务的瓶颈之三是来自于线上的支付系统。据统计[3]有12.59%的用户认为目前网上交易存在的最大问题是付款不方便,其采用电子支付的比例只占13.14%。现有的线上支付系统解决方案的安全性一直不为人们所乐观,而电子商务(特别是BtoC业务)如果脱离了线上支付,用户对电子商务的兴趣会大打折扣。表2反映了我国互联网用户目前进行网上交易时一般采取的付款方式。

(4) 上网资费瓶颈。电子商务的瓶颈之四是上网资费高。2001年1月17日公布的CNNIC调查有个项目,叫“用户每月愿意花费的上网费用”。我们可将其作为上网资费水平的参照。表3为CNNIC“用户每月愿意花费的上网费用”调查结果。

表2 我国互联网用户现行采取的付款方式

付款方式	货到付款 (现金结算)	信用卡 (或储蓄卡)	邮局汇款	网上支付	银行汇款	EMS代收	银行存折 帐户划付
使用比例(%)	42.02	12.73	23.66	13.14	4.13	2.70	1.62

表3 用户每月愿意花费的上网费用

低于100	100元	200元	300元	400元	500元	600元	600元以上	无所谓
25.27%	16.64%	30.62%	13.84%	6.19%	2.74%	1.25%	0.65%	2.80%

(5) 安全环境瓶颈。电子商务的瓶颈之五是电子商务法律不健全和安全环境问题。电子商务服务商服务范围的扩大,使得服务水平和质量面临前所未有的压力和挑战。商业信用将成为衡量电子商务服务商或电子商务网站好坏的重要指标。消费者对电子商务服务质量的要求会越来越高,电子商务方面的纠纷将逐渐成为媒体热点,“电子商务官司”很可能在近两年成为话题最热门、发生率最多的官司品种。

(6) 物流配送瓶颈。电子商务的瓶颈之六是实物配送问题。据CNNIC统计报告[3],上网用户进行网上购物的原因有49.29%认为是为了节省时间。但是进行BtoC类型的网上交易,最重要的是能及时将顾客所订商品送到顾客手中。然而,目前物流不畅却是阻碍BtoC业务开展的最大障碍。物流不畅,不能满足顾客节省购物时间的要求,使电子商务如同水中月,镜中花,消费者即便在网上付了货款,也迟迟得不到采购的商品,电子商务的价值被物流卡住,兑现不出来。

### 3 部份瓶颈产生的原因及对策

#### 3.1 开展电子商务教育

从目前我国普通高等教育培养人才的专业设置及一般高校的相关教学计划来看,只设置有计算机科学与技术类专业或经济管理专业且计算机专业不开设经营管理类课程、经济管理专业也很少开设计算机网络相关课程。尽管每年有大量计算机或经济管理专业的学生毕业,仍不能满足电子商务发展的需要。因此必需在普通高校中广泛开设“电子商务专业”。其教学计划必须覆盖计算机及网络技术、互联网络技术和经营管理知识的内容。由于我国普通高校的专业设置一般是按照教育部《普通高等学校本科专业目录》的要求设置的,而该目录中不含“电子商务专业”,故应该突破此一限制,迅速增设电子商务专业以满足电子商务未来发展的需要。

#### 3.2 带宽瓶颈应与支付瓶颈及实物配送瓶颈结合解决

网络带宽的增长速度无论怎样快,与全球上网人数的增长相比总是微不足道的,特别是与开展电子商务活动所需相比更是如此。笔者认为解决网络带宽瓶颈应与解决电子支付瓶颈、解决实物配送瓶颈结合起来解决。

#### 3.3 支付手段的变革

当商务电子化时,商品和服务的付款工作也必须电子化。电子支付不同于传统的现金和支票,理论上说,它能保证商家货款回笼快捷方便安全。目前有关专家提出了四种解决方案:电子资金转移(EFT)、数字现金、电子现金(E-cash)、信用卡。它们在安全性、可信性、匿名性和可分割性上是有差别的。表4比较了电子支付四种方案的特性[1]。

表4 不同电子支付方案的特性

	安全性	可信性	匿名性	可分割性
EFT	高	高	低	是
数字现金	中等	高	高	是
E-cash	高	高	高	是
信用卡	高	高	低	是

然而,上述四种支付形式都只有在依托互联网银行之后才能做到真正意义上的即时电子支付。互联网银行有两种发展模式,即:完全依赖于互联网而发展起来的全新观念的银行——虚拟银行和传统银行将业务在互联网上延伸。美国安全第一网上银行属于前一类型。我国的招商银行、中国银行、建设银行、工商银行自1997年以来陆续开通了网上业务、推出的网上银行即属后一类型。但是据统计,在我国进行网上购物的互联网用户群中仍然有72%以上的用户选择现金结算、邮局汇款、银行汇款及EMS代收等付款方式。其关键原因是:一方面

我们的网上银行系统还不健全, 技术还有差距, 还不能保证顾客所要求的“安全性、可靠性、匿名性、可分割性”等要求; 另一方面还与我国居民的传统付款习惯有关。因此解决之道是: 加强网上银行建设, 使其能够满足“四性”要求。同时通过各种形式的宣传工具, 让普通公民接受电子支付的理念。

### 3.4 实物配送问题

实物配送问题在 2000 年有所突破但并未根本解决。一些号称已经推翻“物流大山”者, 有的不过是初步尝试。

要根本解决实物配送问题, 难度较大, 但可从三个方面着手进行:

(1) 借鉴美国 Amway 公司的成功经验 [2] 建立“专业销售网络”。Amway 公司在中国的名称为安利 (中国) 公司。该公司主要从事日用消费品和保健营养品的生产和销售, 并且一直采用直销的方式经营。1997 年以后 Amway 公司开始利用互联网进行网上宣传和交易并取得了巨大的成功。Amway 公司的特点是: 利用微软平台建立网站、将原有直销人员通过专业培训转化为营业代表、在相关城市设立仓储和店铺便于营业代表及时将商品送到客户手中。由于营业代表遍及相关城市从而形成了庞大的实物配送网络。建立“专业销售网络”的前提是: 传统企业有自己的优质拳头产品、建立有稳定的用户群并在不断地扩大、营业代表熟知产品性能并充满热情。图 2 是安利公司的实物配送系统。

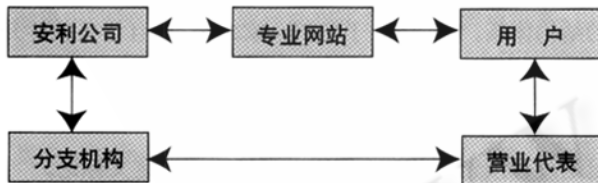


图 2 安利公司的实物配送系统

(2) 发展中介销售网络。这方面最具优势的企业是邮政局。在我国, 邮政网络遍及城乡, 邮递员可以深入到千家万户, 因此其送货网络已经具备。邮政局开展电子商务中介销售网络业务需要解决的问题是: 要建立大容量高速宽带网络系统, 并使相关企业在此系统上链接自己的网站。至少在相关城市建立一定容量的仓储。以邮政储蓄为依托建立邮政网上银行开展电子支付。如能解决这三个问题, 邮政企业将是开展电子商务实物配送的最佳之选。图 3 为邮政网络配送系统的一种方案。

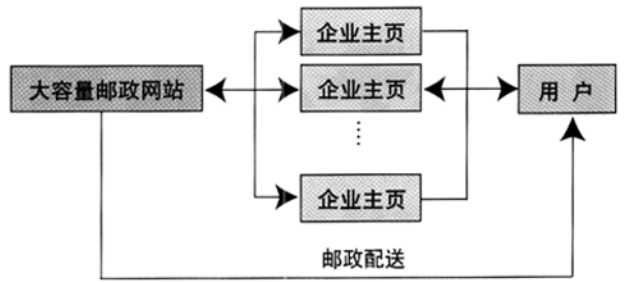


图 3 邮政网络配送系统

(3) 建立专职速递公司。在未来两年内, 我们可以期待成功的并具有一定规模的电子商务物流企业的出现, 其表现形式至少有两种: 一种为电子商务网站配套服务的实物配送企业, 一种是具有电子商务体系的物流配送企业。这类专职速递配送系统模型见图 4。

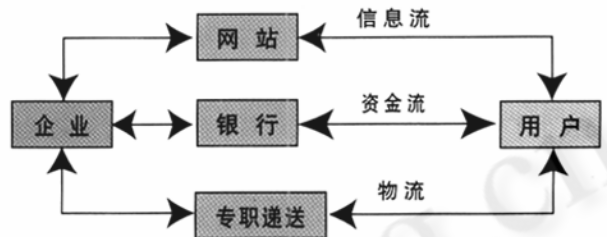


图 4 专职配送系统

#### 参考文献

- 1 卢泰宏 杨晓燕, 互联网营销教程, 广东经济出版社, 2000 年
- 2 贺芒 段鹰, 安利—传达关怀的使者, 商界, 中国营销模式经典, 2000, 10; 66-79
- 3 http://www.cnnic.net
- 4 何进 陈渝芝, 网络与传统融合的趋势及面临的问题, 计算机系统应用, 2000, 11; 65-67

